

Hamburg, 3. November 2025

E-Mobilität im Schwerlastverkehr in Hamburg

Wie kann der Umstieg auf emissionsfreie Antriebe gelingen?

Patrick Wichern

Senior Project Manager | hySOLUTIONS

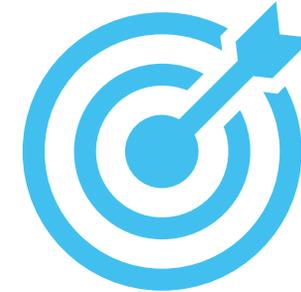
POLITISCHE ZIELSETZUNGEN

EU 2050



Klimaneutralität in allen
Sektoren
→ klimaneutraler Verkehr

Bund 2030

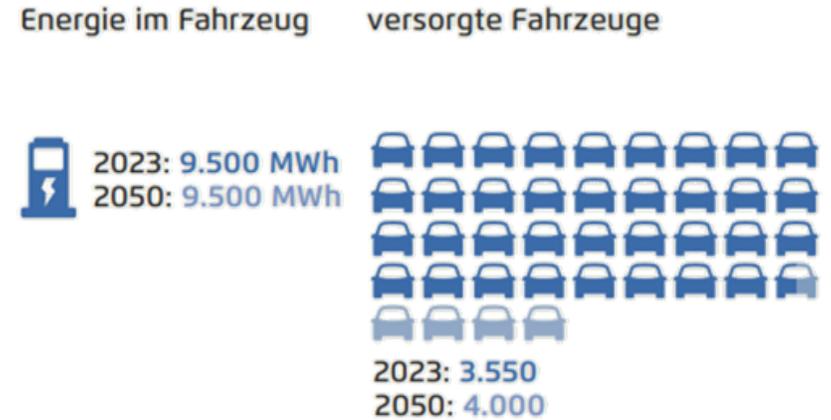


1/3 der Fahrleistungen im
Straßengüterverkehr
emissionsfrei



WARUM ELEKTRISCH?

KURZER SYSTEMVERGLEICH



Quelle: Agora Verkehrswende - Energieeffizienzvergleich unterschiedlicher Antriebsarten für den Einsatz erneuerbarer Energien im Straßenverkehr (2023)

DIE ERSTEN SCHRITTE HERAUSFORDERUNGEN



Aufbau und Betrieb
Ladeinfrastruktur

Platzmangel am
Betriebshof

Reichweitenangst

Mangel an öffentlicher
Ladeinfrastruktur

Ausbau/ Erweiterung
des Netzanschlusses

Hohe Anschaffungs-
kosten für E-LKW

Förderung nicht
flächendeckend

...





AKTUELLE ENTWICKLUNGEN
ES GEHT VORAN

Lkw-Schnellladen
an Bundesautobahn

Masterplan Ladeinfrastruktur 2030

Entwurf des Bundesministeriums für Verkehr

- 4. Ladeinfrastruktur in Depots und Betriebshöfen für Nutzfahrzeuge 9
- 7. Aufbau öffentlich zugänglicher Lkw-Ladeinfrastruktur. . . 11
- 35. Beschilderung zur Privilegierung von E-Lkw beim Laden und Parken. 25
- 36. Erprobung von Batteriewechselsystemen für E-Lkw 26

 Bundesministerium für Verkehr

Geplante Standorte für den Aufbau des Lkw-Schnellladensetzes; Stand: Änderungen vorbehalten

Lkw-Schnellladenetze
 an Bundesautobahnen

Masterplan
 Ladeinfrastruktur
 2030

Entwurf des Bundesministeriums für Verkehr

- 4. Ladeinfrastruktur in Depots und Betriebshöfen für Nutzfahrzeuge
- 7. Aufbau öffentlich zugänglicher Lkw-Ladeinfrastruktur
- 35. Beschilderung zur Privilegierung von E-Lkw beim Laden und Parken
- 36. Erprobung von Batteriewechselsystemen für E-Lkw



Geplante Standorte für den Aufbau des Lkw-Schnellladenetzes; Stand: 03.11.2024. Änderungen vorbehalten

Mehr und mehr
 Lademöglichkeiten für E-LKW

Infrastruktur
 Shell: Erste öffentliche Lkw-Lader am Hamburger Hafen



Infrastruktur
 E.ON nimmt Ladepark für E-Lkw am Hamburger Hafen in Betrieb

Der Energieversorger E.ON hat vier Schnellladestationen auf dem Hafengebiet der Hamburg Port Authority (HPA) direkt an der A7 für Betrieb genommen. Der Standort ist speziell für das Regeneral-Laden von elektrischen Lastkraftwagen (E-Lkw) Ladepark speziell für E-Lkw in Deutschland



Lkw-Schnellladenetzen an Bundesautobahnen

Masterplan Ladeinfrastruktur 2030

Entwurf des Bundesministeriums für Verkehr

4. Ladeinfrastruktur in Depots und Betriebshöfen für Nutzfahrzeuge 9

7. Aufbau öffentlich zugänglicher Lkw-Ladeinfrastruktur...11

35. Beschilderung zur Privilegierung von E-Lkw beim Laden und Parken. 25

36. Erprobung von Batteriewechselsystemen für E-Lkw 26

Shell: Erste öffentliche Lkw-Lader am Hamburger Hafen

E.ON nimmt Ladepark für E-Lkw am Hamburger Hafen in Betrieb

Geplante Standorte für den Aufbau des Lkw-Schnellladenetzes; Stand: 03.11.2024. Änderungen vorbehalten

Bundesministerium für Verkehr

LEITSTELLE

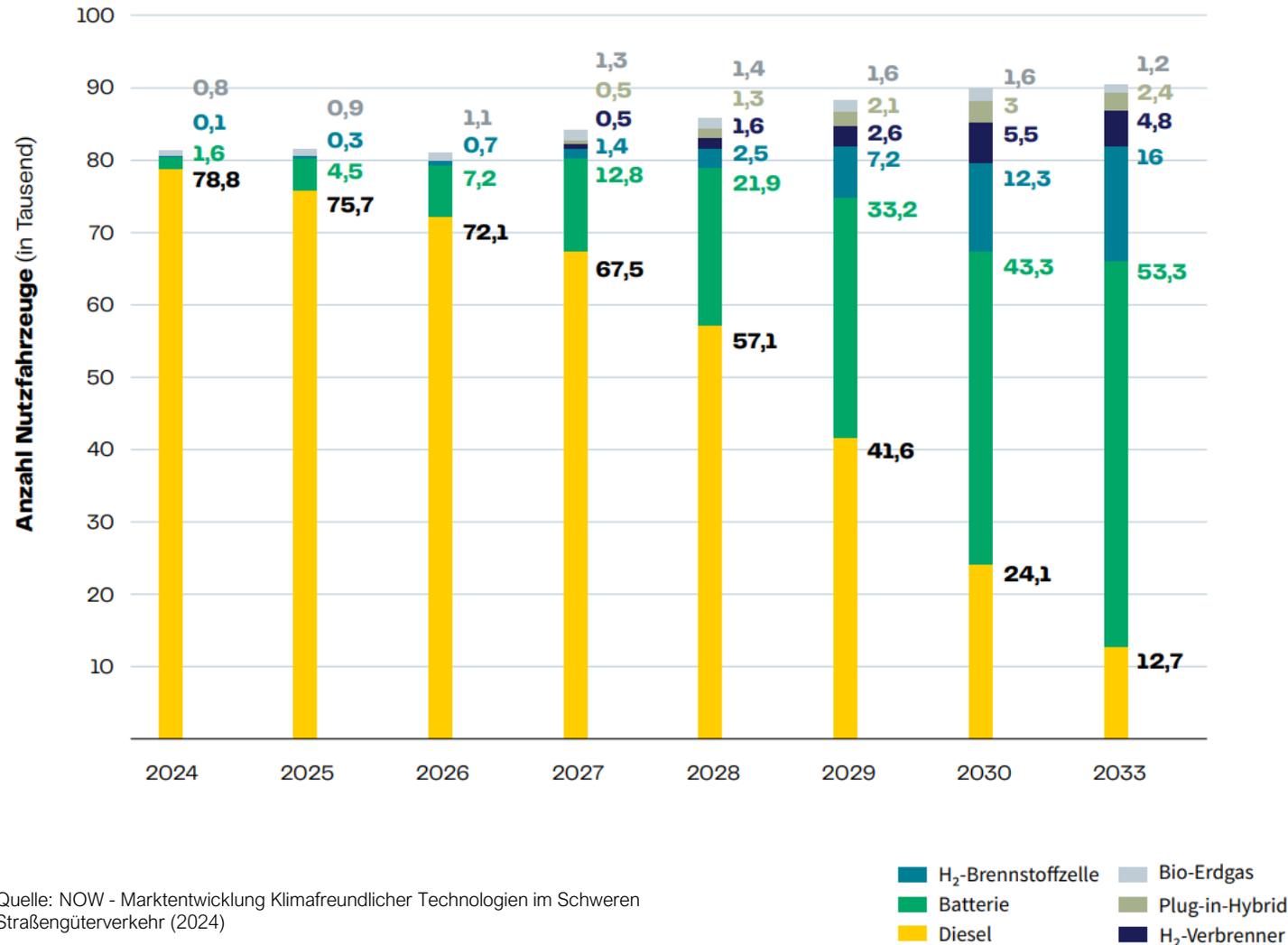
Die Autobahn

Mehr und mehr Lademöglichkeiten für E-LKW

Marktangebot wächst rapide an



PROGNOSTIZIERTE N3-ABSATZZAHLEN



Quelle: NOW - Marktentwicklung Klimafreundlicher Technologien im Schweren Straßengüterverkehr (2024)

LADESZENARIEN UND MAßNAHMEN





BLICK AUF HAMBURG

LADESZENARIEN UND MAßNAHMEN

81%

Ladeszenarien für schwere Nutzfahrzeuge

1 Eigenes Betriebsgelände
z. B. Depot, Werkverkehr

1 Eigenes Betriebsgelände



2 Fremdes Betriebsgelände
z. B. Be- oder Entladeort bei Kunden, Kooperation zwischen Unternehmen

2 Fremdes Betriebsgelände



3 Mobile Ladepunkte
z. B. für Baustellenfahrzeuge

3 Mobile Ladepunkte



722.601 kWh

19%

Öffentliches Laden

4 Umschlagpunkte

4 Umschlagpunkte
z. B. Güterverteilzentrum



5 Lade-Hub in Gewerbegebieten
z. B. Lieferantepark, Straßenrand, öffentliche Parkfläche auf Speditionsgelände



6 Lade-Hub an Achsen
Nachtladen/längere Pausen



7 Lade-Hub an Achsen
Zwischenladen/Lenkpausen

164.844 kWh



Städtischer Maßnahmenplan

Ladebedarfe ermitteln

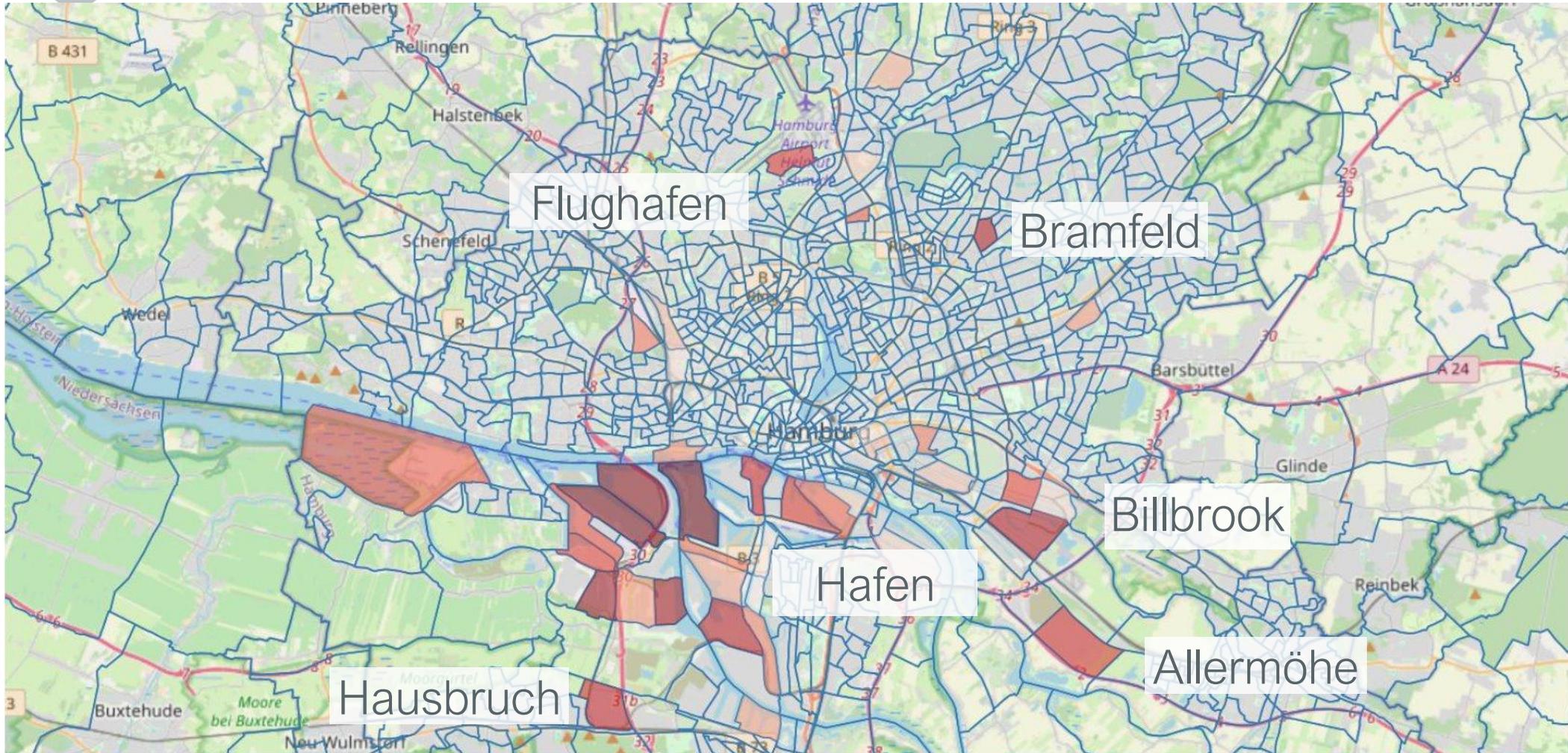
165

Szenario **Normalladen**
1.000 kWh pro Tag und Ladepunkt

110

Szenario **Ultraschnellladen**
1.500 kWh pro Tag und Ladepunkt

SCHWERLAST-KERNZONEN IN HAMBURG



Quellenvermerk Verkehrszellen: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM)

VERNETZUNGSMABNAHMEN ANREIZEN

> Informieren

> Vernetzen

> Handlungsfähig machen

- Pläne Bund/ Land zur Elektrifizierung
- Vor- und Nachteile Antriebsarten
- Aufräumen mit Mythen
- Herausforderungen hinsichtlich Netzanschluss

VERNETZUNGSMABNAHMEN ANREIZEN

> Informieren

> Vernetzen

> Handlungsfähig machen

- Zusammenbringen mit Best Practices aus Logistik/ Spedition
- Kontakte zu relevanten Partnern ermöglichen (VNB, OEM, CPO...)
- Gemeinsame Aktivitäten anreizen (E-LKW ausprobieren, LIS teilen...)



KOMMUNIKATION UND AUSTAUSCH ALS TREIBER

VERNETZUNGSMABNAHMEN ANREIZEN

- > Informieren
- > Vernetzen
- > Handlungsfähig machen

- Leitfäden bereitstellen
- Weiterführende Aktivitäten begleiten



KOMMUNIKATION UND AUSTAUSCH ALS TREIBER

VERNETZUNGSMABNAHMEN ANREIZEN

- > Nutzung vorhandener Strukturen
(Gewerbegebiets-Vereine und ähnliche Netzwerke)
- > Offen für alle ansässigen Unternehmen
- > Einbindung von Praxispartnern als Best Practice und Stromnetzbetreiber



SAVE THE DATE

VERNETZUNGSTREFFEN HAMBURG-OST



Dienstag, 2. Dezember 15 bis 18 Uhr



KOMZET-E, Billstraße 41, 20539 Hamburg



[Link zur Anmeldung](#)

hy SOLUTIONS

Innovative Antriebe für Hamburg

Patrick Wichern | Senior Project Manager

Burchardstraße 21 | 20095 Hamburg | Germany
T: +49 40 3288 4573 | M: +49 178 628 4573
E: patrick.wichern@hysolutions.de

www.hysolutions.de